

**ANALISIS ERGONOMI TERHADAP SARANA DAN *LAYOUT* PADA
RUANG KULIAH UNTUK KENYAMANAN PROSES BELAJAR
MENGAJAR DI PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**



Skripsi ini Disusun Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Ijazah S1 Kesehatan Masyarakat

Disusun Oleh:

ANAS MAKHFUD
J 410 120 052

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2017**

**ANALISIS ERGONOMI TERHADAP SARANA DAN *LAYOUT* PADA
RUANG KULIAH UNTUK KENYAMANAN PROSES BELAJAR
MENGAJAR DI PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

Skripsi ini Disusun Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Ijazah S1 Kesehatan Masyarakat

Disusun Oleh:

ANAS MAKHFUD
J 410 120 052

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2017**

ABSTRAK

ANAS MAKHFUD J410120052

**ANALISIS ERGONOMI TERHADAP SARANA DAN LAYOUT PADA
RUANG KULIAH UNTUK KENYAMANAN PROSES BELAJAR
MENGAJAR DI PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**
xvi+64+4

Proses belajar mengajar yang berkualitas akan menghasilkan para peserta didik yang berkualitas pula. Salah satu yang menunjang hal tersebut adalah sarana dan *layout* ruang kuliah yang baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis keergonomisan sarana dan *layout* pada ruang kuliah untuk kenyamanan proses belajar mengajar di Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode penelitian evaluasi. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah sarana dan *layout* ruang kuliah Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta yaitu ruang kuliah RD205, RD206 dan RD312. Informan dalam penelitian ini adalah 2 orang dosen dan 8 mahasiswa. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan studi literatur, observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa sarana dan *layout* ruang kuliah sudah ergonomis dan nyaman bagi pengguna. Namun, ada beberapa hal yang perlu diperbaiki seperti kursi kuliah, kapasitas kursi dan pencahayaan.


Kata Kunci : Ergonomi, Ruang Kuliah, Sarana, *Layout*

Surakarta, 6 Juni 2017


Pembimbing I

Pembimbing II


Parwaka, PGDip.Sc. M.Erg
NIP. 1964092919880310919


Rezania Asyfiradayati, SKM, MPH
NIK. 110.1688

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Kesehatan Masyarakat


Sri Darnoto, SKM, MPH
NIK. 1015

ANAS MAKHFUD J 410 120 052

**ERGONOMIC ANALYSIS OF FACILITIES AND LAYOUT IN LECTURE ROOM
FOR COMFORT LEARNING PROCESS IN PUBLIC HEALTH STUDIES
FACULTY OF HEALTH SCIENCES UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SURAKARTA**

ABSTRACT

Quality teaching and learning process will produce quality learners as well. One that supports it is the good facilities and layout of a lecture room. The purpose of this study is to describe and analyze the ergonomics of facilities and layout in the lecture room for the comfort of teaching and learning process in Public Health Studies Faculty of Health Sciences Universitas Muhammadiyah Surakarta. This research is a descriptive research with evaluation research method. The object in this research is the facilities and layout in lecture room of Public Health Studies Faculty of Health Sciences Universitas Muhammadiyah Surakarta that is lecture room of RD205, RD206 and RD312. Informants in this study are 2 lecturers and 8 students. Data collection in this research is done by literature study, observation and interview. Research results show that the facilities and layout of the lecture room is ergonomic and comfortable for the user. However, there are some things that need to be fixed like a college chair, seat capacity and lighting.

Keywords: Ergonomic, Lecture Room, Facilities, Layout

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul:

**ANALISIS ERGONOMI TERHADAP SARANA DAN *LAYOUT* PADA
RUANG KULIAH UNTUK KENYAMANAN PROSES BELAJAR
MENGAJAR DI PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

Disusunoleh : Anas Makhfud
NIM : J 410 120 052

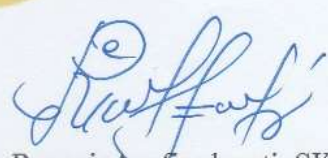
Telah kami setuju untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program
Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, 6 Juni 2016

Pembimbing I

Pembimbing II


Tarwaka, PGDip.Sc. M.Erg
NIP. 1964092919880310919


Rezania Asyfiradayati, SKM, MPH
NIK. 110.1688

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**ANALISIS ERGONOMI TERHADAP SARANA DAN *LAYOUT* PADA
RUANG KULIAH UNTUK KENYAMANAN PROSES BELAJAR
MENGAJAR DI PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

Disusun oleh : Anas Makhfud
NIM : 1410 120 052

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal 7 Juli 2017 dan telah diperbaiki dengan masukan Tim Penguji.

Surakarta, 21 Juli 2017

Ketua Penguji : Tarwaka, PGDip.Sc. M.Erg (.....)

Anggota Penguji I : Sri Darnoto, SKM, MPH (.....)

Anggota penguji II : Anisa Catur W, SKM, M.Epid (.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Dr. Mutalazimah, M.Kes)

NIK. 786

PERNYATAAN KEASLIAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan sumbernya di jelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Surakarta, 21 Juli 2017



Anas Makhfud

BIODATA

Nama : Anas Makhfud
Tempat/TanggalLahir : Jambi, 28 Agustus 1992
JenisKelamin : Laki-Laki
Agama : Islam
E-Mail : Anasmahfudz@gmail.com
Alamat : ParitTomo Rt.06 MekarjayaKec. Betara
Kab. TanjungJabung Barat Jambi
Riwayat Pendidikan :
1. SDN 60 ParitPanglongBetaraTahun 2003
2. MTs.Riyadhul Jannah Bram Itam
Tahun 2006
3. KMI Gontor Putra PonorogoTahun 2010
4. MenempuhStudi di Universitas
Muhammadiyah Surakarta

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul:

“ANALISIS ERGONOMI TERHADAP SARANA DAN *LAYOUT* RUANG KULIAH DI PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA”.

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan guna mencapai gelar sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa terwujudnya skripsi ini karena adanya bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan terima kasih dengan setulus hati kepada:

1. Dr. Mutalazimah, M.Kes. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Sri Darnoto, SKM., MPH. sebagai Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Tarwaka, PGDip., Sc., M.Erg. selaku Pembimbing I, atas segala perhatian, bimbingan, dan saran yang diberikan selama penyusunan skripsi ini.
4. Rezania Asyfiradayati, SKM, MPH. selaku Pembimbing II, atas segala perhatian, bimbingan, dan saran yang diberikan selama penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama ini.

6. Ibuku tersayang, Bapak, Kakak, Adik dan semua keluarga yang senantiasa memberikan doa, semangat, dukungan moril ataupun materiil, dan kasih sayang kepada penulis.
7. Life Partner yang luar biasa Fatkhiyatul Inayah yang telah membantu dan mensupport penulis dalam penelitian ini.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-satu per satu, semoga ALLAH SWT memberikan rahmat, ridho dan karunia-Nya serta hidayah-Nya.

Semoga amal baik yang telah diberikan senantiasa mendapatkan ridho Allah SWT. Akhirnya, dengan segala hormat penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum wr. wb

Surakarta, 21 Juli 2017


Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	ii
ABSTRAK	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vii
BIODATA.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5

BAB II KERANGKA DASAR TEORITIK

A. Ergonomi.....	6
B. Sarana Ruang Kuliah.....	11
C. <i>Layout</i> Ruang Kuliah	12
D. Kenyamanan Proses Belajar Mengajar	14
E. Hasil Penelitian yang Relevan	15
F. Kerangka Pikir	17

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian	19
B. Obyek dan Subyek Penelitian	19
1. Obyek Penelitian	19
2. Subyek Penelitian.....	19
a. Informan Penelitian.....	19
b. Teknis Penetapan Informan	20
C. Waktu dan Tempat	21
D. Definisi Konsep.....	21
E. Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	23
1. Pengumpulan Data	23
a. Jenis Data.....	23
b. Sumber Data	23
c. Cara Pengumpulan Data	23
2. Pengolahan Data.....	25
F. Langkah-langkah Penelitian.....	26
1. Instrumen Penelitian.....	26

2. Bahan.....	26
3. Jalannya Penelitian.....	26
G. Analisis Data.....	27
BAB IV HASIL	
A. Gambaran Umum.....	29
B. Karakteristik Responden.....	29
C. Sarana Ruang Kuliah.....	30
1. Kursi kuliah.....	30
2. Kursi dosen.....	32
3. Meja dosen.....	32
4. <i>Whiteboard</i>	34
5. Layar LCD.....	35
D. <i>Layout</i> Ruang Kuliah.....	36
1. Tata Ruang.....	36
2. Pencahayaan.....	37
3. Suhu dan kelembaban.....	37
4. Konversi ukuran <i>font</i> pada <i>software</i> ke layar LCD.....	38
E. Hasil Wawancara.....	39
1. Sarana ruang kuliah.....	39
a. Kursi kuliah.....	39
b. Kursi dosen.....	40
c. Meja dosen.....	41
d. <i>Whiteboard</i>	41
e. Layar LCD.....	42
2. <i>Layout</i> ruang kuliah.....	44
a. Tata ruang.....	44
b. Pencahayaan.....	45
c. Suhu dan kelembaban.....	46
BAB V PEMBAHASAN	
A. Kesesuaian Sarana dengan Kaidah Ergonomi.....	48
B. <i>Layout</i> Ruang Kuliah.....	53
C. Kenyamanan dan Keluhan Mahasiswa ketika Proses Belajar Mengajar Berlangsung.....	58
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	61
B. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel

1. Karakteristik Responden	30
----------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar

1. Skema Kerangka Pikir.....	18
2. Skema Analisis Data	29
3. KursiKuliah	31
4. <i>Layout</i> RuangKuliah	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Pedoman Wawancara Dosen
2. Pedoman Wawancara Mahasiswa
3. Pedoman Observasi
4. Acuan Ergonomi Sarana dan *Layout* Ruang Kuliah

DAFTAR SINGKATAN

AC	: <i>Air Conditioner</i>
BSNP	: Badan Standar Nasional Pendidikan
KBBI	: Kamus Besar Bahasa Indonesia
KBM	: Kegiatan Belajar Mengajar
LCD	: <i>Liquid Crystal Display</i>
OHP	: <i>Over Head Projector</i>
PBE	: Pendekatan Berbasis Ergonomi
PDAM	: Perusahaan Daerah Air Minum
QS	: <i>Quacquarelli Symonds</i>
TMD	: Tinggi Mata Duduk
UMS	: Universitas Muhammadiyah Surakarta